

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## **IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**(54) ADSORBENT FOR PEROXYLIPID**

(11) 3-204803 (A) (43) 6.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 1-343831 (22) 28.12.1989  
 (71) SHISEIDO CO LTD (72) TOSHIHIKO NAKANE(2)  
 (51) Int. Cl.<sup>3</sup> A61K7/00, A61F13/15, A61K7/02, A61K7/025, A61K7/027, A61K7/035, A61K7/38, A61K33/06, A61L9/01

**PURPOSE:** To obtain an adsorbent for peroxy lipids, containing magnesium (meta) silicate aluminate as an active ingredient and capable of preventing or suppressing skin roughening, inflammations, pruritus, prickly heat, common acne, etc., of the skin.

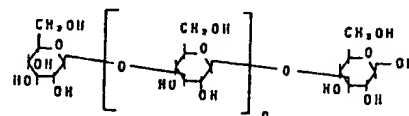
**CONSTITUTION:** An adsorbent for peroxy lipids containing magnesium silicate aluminate and/or magnesium metasilicate aluminate in an amount of at least 0.1wt.% as an active ingredient. The aforementioned compound used has 0.001-500 $\mu$ m particle diameter and a granular, spherical or platy form is preferred in using for the skin. The above-mentioned compound is used as an active ingredient of a skin drug for external use, toilet water, beautifying solution, milky lotion or deodorant.

**(54) SKIN COSMETIC**

(11) 3-204804 (A) (43) 6.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 1-344846 (22) 28.12.1989  
 (71) MITSUI TOATSU CHEM INC(1) (72) SHINYA ICHIKAWA(3)  
 (51) Int. Cl.<sup>3</sup> A61K7/00

**PURPOSE:** To obtain a skin cosmetic having excellent humectant, viscosity increasing properties, lubricity and feeling of use with expectable high industrial productivity by blending a specific amount of a  $\beta$ -1,3-glucan derivative which is solubilized in water by carboxymethylation or salts thereof with other ingredients.

**CONSTITUTION:** A skin cosmetic, obtained by blending a water-soluble carboxymethylated derivative prepared by substituting H atoms of OH groups at the 2-, 4- and 6-positions of glucose which is a constituent unit in a water-insoluble  $\beta$ -1,3-glucan expressed by the formula with  $\text{CH}_2\text{COO}^-$  at 0.3-34% substitution ratio or salts thereof in an amount of 0.01-70.0%, preferably 0.1-10.0% as a humectant active ingredient in the skin cosmetic, having the aforementioned effects and humectant performance comparable to that of hyaluronic acid which is a natural humectant ingredient and excellent in skin roughening preventive effects. The aforementioned skin cosmetic can be provided with high productivity using the readily available natural polysaccharides as a material.

**(54) SKIN DRUG FOR EXTERNAL USE**

(11) 3-204805 (A) (43) 6.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 2-276189 (22) 17.10.1990 (33) JP (31) 89p.270363 (32) 19.10.1989  
 (71) POLA CHEM IND INC(1) (72) YOSHIO OKAYA(2)  
 (51) Int. Cl.<sup>3</sup> A61K7/00, A61K37/50, C12N9/96//C12N9/02

**PURPOSE:** To obtain a skin drug for external use of a hydrous system, improved in stability in the hydrous system of manganese type superoxide dismutases (active oxygen eliminating enzyme) and action on skin roughening.

**CONSTITUTION:** A skin drug for external use of a hydrous system, obtained by blending (a) manganese type superoxide dismutase (Mn-SOD) prepared from preferably a microorganism and/or modified Mn-SOD prepared by binding a polyalkylene glycol or polysaccharides thereto and (b) a physiologically acceptable water-soluble manganese salt as essential ingredients in the skin drug for external use of the hydrous system and excellent in stability with a high residual ratio of the enzyme activity and recognized improving effects on skin roughening essential to the Mn-SOD. The amounts of the ingredients are preferably 0.1-20000 units/g potency of the ingredient (a) and 0.0001-10wt.% ingredient (b).

[JP-A-03-204803]

Publication Date: September 6, 1991

Application No.: 01-343831

5 Application Date: December 28, 1989

Applicant: Shiseido Co., Ltd.

Title of the Invention: Peroxylipid adsorbent

Lines 7-11, the upper left column of page 2:

10 This invention has been conceived in the light of the  
problems confronted by the prior art as mentioned above. It  
has for an object thereof the use of a powder capable of  
adsorbing peroxy lipid as a lipid peroxy lipid and the  
production of an external medicine for skin disease, cosmetic  
15 lotion, facial lotion, emulsion, and deodorant which are  
characterized by containing the lipid peroxide adsorbent  
agent.

The 5th line from the bottom, the upper right column of page

20 6 - line 12, the upper left column of page 7:

As Silicic acid magnesium aluminate and metasilicic  
acid magnesium aluminate for this invention, the powder  
beforehand done the surface reforming may be used may be used  
within the range of which the peroxy lipid adsorption is not  
25 lost.

As surface reforming agent, oil such as ester oil (for  
example, methylhydrogenpolysiloxane, 1,3,5,7- tetramethyl  
cyclotetrasiloxane, dimethicone, methylphenyl polysiloxane,  
etc.), hydrocarbon oil, fatty acid, silicone oil, wax such  
30 as sperm whale, Japan wax, shellac, yellow bees wax, lanolin,  
carnauba wax, candelilla wax, coupling agents such as silane  
coupling agent (for example, vinyltrichlorosilane,

triethoxyvinylsilane, 3-chloropropyltrimethoxysilane, etc.), sililating agent (for example, trimethylchlorosilane, hexamethyldisilazane, diethylaminotrimethylsilane, etc.), titanate coupling agent (for example, methyltrichloro-  
5 titanium, isopropylisostearoyltitanate, tetraoctylbis-(ditridecylphosphate)titanate, bis(dioctylpyrophosphate)-ethylenetitanate, etc.), monomers which form the synthesis polymer (for example, monomers for polyamide such as caprolactam, monomers for polyolefine such as ethylene and  
10 propylene, monomers for polyester consisting of styrene monomer, bivalent aromatic phenol, bisphenol A, etc., monomers for acrylic resin such as methylmethacrylate, methacrylic acid and butylacrylate, monomers for epoxy resin consisting of bisphenol A, epichlorohydrin, etc., monomers  
15 for fluorine system resin, monomer for the silicone resin, etc.), surface active agents such as alkylallyl sulfonate, higher alcohol sulfate salt and higher alcohol phosphate salt, silicone surface active agents such as polyether denatured silicone, amino denatured silicone, alkyl denatured silicone,  
20 alcohol denatured silicone and carboxylic acid denatured silicone, fluorine surface active agents such as par-fluoroalkylcarboxylate, parfluoroalkylphosphate, par-fluoroalkyltrimethylammonium salt, parfluoroalkylbetaine, parfluoroalkylamineoxide and parfluoroalkyl ethyleneoxide  
25 appendage, metallic soap such as aluminumstearate, calciumstearate, magnesiumstearate, zincstearate, myristicacid aluminum, myristicacid calcium, myristicacid magnesium, myristicacid zinc, palmiticacid aluminum, palmiticacid calcium, palmiticacid magnesium, palmiticacid  
30 zinc and calciumacetate, silicone resin, silicone rubber, gelatine, collagen, keratin, fibroin, dextrin, cyclodextrin are raised. Any kind of method for doing until now, can be

applied to the reforming. Such reforming method as mentioned above, for example, reforming by the coating, topochemical reforming, mechanochemical reforming, reforming by the capsulation, reforming by the irradiation and reforming by the plasma exposure are raised. These reforming methods are processed under the condition of vacua and in vapor phase and liquid phase, etc.

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-204803

⑤Int.Cl.<sup>5</sup>

A 61 K 7/00

識別記号

E

庁内整理番号

9051-4C

7603-4C

6606-3B

A 61 F 13/18

A 41 B 13/02

3 8 0

B

N※

⑬公開 平成3年(1991)9月6日

審査請求 未請求 請求項の数 6 (全23頁)

⑭発明の名称 過酸化脂質吸着剤

⑮特 願 平1-343831

⑯出 願 平1(1989)12月28日

⑰発明者 中 根 俊 彦 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂研究所内

⑰発明者 神 田 不 二 宏 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂研究所内

⑰発明者 玉 置 修 哉 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂研究所内

⑰出 願 人 株式会社資生堂 東京都中央区銀座7丁目5番5号  
最終頁に続く

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

過酸化脂質吸着剤

## 2. 特許請求の範囲

(1) ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする過酸化脂質吸着剤。

(2) ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする皮膚外用剤。

(3) ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする化粧水。

(4) ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする美容液。

(5) ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする乳液。

(6) ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする消臭剤。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする過酸化脂質吸着剤、皮膚外用剤、化粧水、美容液、乳液、消臭剤に関する。

〔従来の技術〕

汗とともに皮脂は常に皮膚から分泌されており、これらに含まれる油分の中には自動空気酸化や光酸化等により過酸化脂質に変化するものが多い、また化粧品中に配合する油分にも過酸化脂質に変化しやすいものもあり、これらは皮膚に悪影響（肌荒れ、炎症、かゆみ、あせも、ニキビ）をおよぼすおそれがある。そこで化粧品類では抗酸化剤、活性酸素除去剤、紫外線吸収剤等の薬剤を加えて皮脂中油分と化粧品処方中の油分の酸化劣化を抑えているのが現状である。

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながら、皮脂は常に分泌されており、酸化剤や活性酸素除去剤、紫外線吸収剤等の薬剤を配合しても効果が持続しない場合が多い。また、効果面で十分な量を配合することは安全性上好ましくない。

本発明は前記従来技術の問題点に鑑みなされたものであり、その目的は、過酸化脂質吸着作用のある粉末を過酸化脂質吸着剤として用い、さらにこれを含むことを特徴とする皮膚外用剤、化粧水、美容液、乳液、消臭剤を得ることである。

本発明者等は、前記目的を達成するために鋭意研究した結果、ケイ酸アルミン酸マグネシウムまたはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムが過酸化脂質吸着能を持つことを明らかにし、これらを用いた過酸化脂質吸着剤、皮膚外用剤、化粧水、美容液、乳液、消臭剤を得ることを見出し、本発明を完成するに至った。

〔課題を解決するための手段〕

すなわち請求項1記載の発明は、ケイ酸アルミ

ン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする過酸化脂質吸着剤である。

請求項2記載の発明は、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする皮膚外用剤である。

請求項3記載の発明は、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする化粧水である。

請求項4記載の発明は、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする美容液である。

請求項5記載の発明は、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする乳液である。

請求項6記載の発明は、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする消臭剤である。

以下本発明の構成について詳述する。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメ

タケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする過酸化脂質吸着剤

本発明は、過酸化脂質の吸着能を持つ粉末を有効成分とした過酸化脂質吸着剤である。

ここで言う過酸化脂質吸着剤とは例えば、化粧水、クリーム、乳液、化粧下地、バックなどの基礎化粧料、洗顔クリーム、クレンジングクリーム、石鹸等の洗浄料、ファンデーション、白粉、口紅、ほお紅、アイライナー、マスカラ、アイシャドー、まゆずみ、マニキュアなどのメーキャップ化粧料、消臭剤や制汗剤（エアゾール、ロールオン、パウダー、ブレスドパウダー、クリーム、スティック）などの外用デオドラント、靴用の敷皮、紙オムツ、生理用品などの消臭剤等を指し、その用途は化粧品、医薬部外品、医薬品、衛生用品等である。

本発明に用いられるケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの粒子径は0.001～500  $\mu\text{m}$ のものである。形状はどのようなものでも良いが、皮膚や頭髮に

用いる場合には粒状、球状、板状のものが好ましい。

上記ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの過酸化脂質吸着剤への配合量は0.1～100重量％である。0.1％未満では過酸化脂質の吸着効果が発揮されにくい。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする皮膚外用剤

本発明は、過酸化脂質の吸着能を持つ粉末を配合した皮膚外用剤である。

ここで言う皮膚外用剤とは例えば、化粧水、クリーム、乳液、化粧下地、バック等の基礎化粧料、洗顔クリーム、クレンジングクリーム、石鹸等の洗浄料、ファンデーション、白粉、口紅、ほお紅、アイライナー、マスカラ、アイシャドー、まゆずみ、マニキュアなどのメーキャップ化粧料、消臭剤や制汗剤（エアゾール、ロールオン、パウダー、ブレスドパウダー、クリーム、スティ

ック)などの外用デオドラント等を指し、その用途は化粧品、医薬部外品、医薬品等である。

本発明に用いられるケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの粒子径は0.001~500 $\mu$ mのものである。形状はどのようなものでも良いが、皮膚に用いる場合には粒状、球状、板状のものが好ましい。

上記ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの皮膚外用剤への配合量は0.1~100重量%である。0.1%未満では過酸化脂質の吸着効果が発揮されにくい。

#### ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする化粧水

本発明は、過酸化脂質の吸着能を持つ粉末を配合した化粧水である。

ここで言う化粧水とは一般に粉末化粧水と呼ばれるもので静置した場合、容器の下層に粉末が沈

上の化粧水及び油分量が10%以下の乳液のことを指し、その用途は化粧品、医薬部外品、医薬品等である。

本発明に用いられるケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの粒子径は0.001~500 $\mu$ mのものである。形状はどのようなものでも良いが、皮膚上での感触を考慮した場合、粒状、球状、板状のものが好ましい。

上記ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの美容液への配合量は0.1~100重量%である。0.1%未満では過酸化脂質の吸着効果が発揮されにくい。

#### ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする乳液

本発明は、過酸化脂質の吸着能を持つ粉末を配合した乳液である。

本発明に用いられるケイ酸アルミン酸マグネシ

ウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの粒子径は0.001~500 $\mu$ mのものである。形状はどのようなものでも良いが、皮膚上での感触を考慮した場合、粒状、球状、板状のものが好ましい。

上記ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの化粧水への配合量は0.1~100重量%である。0.1%未満では過酸化脂質の吸着効果が発揮されにくい。

上記ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの化粧水への配合量は0.1~100重量%である。0.1%未満では過酸化脂質の吸着効果が発揮されにくい。

#### ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする美容液

本発明は、過酸化脂質の吸着能を持つ粉末を配合した美容液である。

ここで言う美容液とは製品粘度が100cps以

上である。本発明に用いられるケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの粒子径は0.001~500 $\mu$ mのものである。形状はどのようなものでも良いが、皮膚上での感触を考慮した場合、粒状、球状、板状のものが好ましい。

上記ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの乳液への配合量は0.1~100重量%である。0.1%未満では過酸化脂質の吸着効果が発揮されにくい。

#### ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする消臭剤

本発明は、過酸化脂質の吸着能を持つ粉末を配合した消臭剤である。

ここで言う消臭剤とは、消臭剤や制汗剤(エアゾール、ロールオン、パウダー、プレスドパウダー、クリーム、スティック)などの外用デオドラントおよび靴用の敷皮、紙オムツ、生理用品等を指し、その用途は化粧品、医薬部外品、医薬



品、衛生用品等である。

本発明に用いられるケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの粒子径は0.001~500  $\mu\text{m}$ のものである。形状はどのようなものでも良いが、皮膚上での感触を考慮した場合、粒状、球状、板状のものが好ましい。

上記ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの消臭剤への配合量は0.1~100重量%である。0.1%未満では過酸化脂質の吸着効果が発揮されにくい。

本発明の過酸化脂質吸着剤、皮膚外用剤、化粧水、美容液、乳液、消臭剤には、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの他に化粧料、医薬部外品、医薬品、衛生用品等に汎用される任意の成分を効果を損なわない範囲で配合できる。

このような配合成分としては、例えば、水；アボガド油、アーモンド油、オリーブ油、クレープシード油、ゴマ油、サザンカ油、サフラワー油、

大豆油、ツバキ油、トウモロコシ油、ナタネ油、パーシツク油、ヒマシ油、ヒマワリ油、綿実油、落花生油、カカオ油、パーム油、ヤシ油、牛油、魚脂、硬化油、タートル油、豚油、ミンク油、卵黄油等の油脂類；鯨ロウ、セラック、ミツロウ、ラノリン、液状ラノリン、カルナウバロウ、キャンデリラロウ等のロウ類；流動パラフィン、流動ポリイソブチレン、スクワラン、プリスタン、ワセリン、パラフィン、セレシン等の炭化水素；ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、メチルヒドロジェンポリシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン等のシリコーン油；コハク酸、酒石酸、クエン酸、ウンデシレン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、イソステアリン酸、オレイン酸、リノール酸、リシノール酸、ベヘニン酸等の脂肪酸；エタノール、イソプロパノール、ラウリルアルコール、セタノール、2-ヘキシルデカノール、ステアリルアルコール、イソステアリルアルコール、オ

レイルアルコール、ラノリンアルコール等のアルコール；エチレングリコール、ジエチレングリコールモノエチルエーテル、トリエチレングリコール、ポリエチレングリコール、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、グリセリン、パチルアルコール等の多価アルコール；ブドウ糖、ショ糖、乳糖、キシリトール、ソルビトール、マンニトール、マルチトール等の糖類；アジピン酸ジイソプロピル、イソステアリン酸ヘキシルデシル、イソオクタン酸セチル、オレイン酸オレイル、オレイン酸デシル、酢酸ラノリン、ステアリン酸ブチル、ミリスチン酸イソプロピル、フタル酸ジエチル、ラウリン酸ヘキシル等のエステル；ステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸カルシウム、ステアリン酸マグネシウム、ステアリン酸亜鉛、ミリスチン酸アルミニウム、ミリスチン酸カルシウム、ミリスチン酸マグネシウム、ミリスチン酸亜鉛、パルミチン酸アルミニウム、パルミチン酸カルシウム、パルミチン酸マグネシウム、パルミチン酸亜鉛、ラウリン酸亜鉛、ウンデ

シレン酸亜鉛、酢酸カルシウム等の金属石けん；アラビアゴム、アルギン酸アトリウム、カゼイン、カラギーナン、カラヤゴム、寒天、クインシード、ゼラチン、デキストリン、デンプン、トラガント、ペクチン等の天然水溶性高分子化合物；クロロフィル、 $\beta$ -カロチン等の天然色素；ソルビタンモノオレエート、ソルビタンモノイソステアレート、ソルビタンモノラウレート、ソルビタンモノパルミテート、ソルビタンモノステアレート、ソルビタンセスキオレエート、ソルビタントリオレエート、ペンタ-2-エチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン、テトラ-2-エチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン等のソルビタン脂肪酸エステル類、モノ綿実油脂脂肪酸グリセリン、モノエルカ酸グリセリン、セスキオレイン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリン、 $\alpha$ 、 $\alpha'$ -オレイン酸ビログルタミン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリンリンゴ酸等のグリセリンポリグリセリン脂肪酸類、モノステアリン酸プロピレングリコール等のプロピレングリ

コール脂肪酸エステル類、硬化ヒマシ油誘導体、グリセリンアルキルエーテル等の親油性非イオン性界面活性剤；POE-ソルビタンモノオレエート、POE-ソルビタンモノステアレート、POE-ソルビタンモノオレエート、POE-ソルビタンテトラオレエート等のPOEソルビタン脂肪酸エステル類、POEソルビットモノラウレート、POEソルビットモノオレエート、POEソルビットペンタオレエート、POEソルビットモノステアレート等のPOE-ソルビット脂肪酸エステル類、POEグリセリンモノステアレート、POEグ

リセリンモノイソステアレート、POE-グリセリントリイソステアレート等のPOE-グリセリン脂肪酸エステル類、POE-モノオレエート、POE-ジステアレート、POE-モノジオレエート、ジステアリン酸エチレングリコール等のPOE-脂肪酸エステル類、POEラウリルエーテル、POEオレイルエーテル、POEステアリルエーテル、POEベヘニルエーテル、POE2-オクチルドデシルエーテル、POEコレスタノールエーテル等のPOEアルキルエーテル類、POE-オ

クチルフェニルエーテル、POEノニルフェニルエーテル、POEジノニルフェニルエーテル等のPOE-アルキルフェニルエーテル類、ブルロニック等のブルロニック型界面活性剤類、POE・POPセチルエーテル、POE・POP2-デシルテトラデシルエーテル、POE・POPモノブチルエーテル、POE・POP水添ラノリンPOE・POPグリセリンエーテル等のPOE・POPアルキルエーテル類、テトロニック等のテトラPOE・テトラPOPエチレンジアミン縮合物類、POEヒマシ油、POE硬化ヒマシ油、POE硬化ヒマシ油モノイソステアレート、POE硬化ヒマシ油トワイソステアレート、POE-硬化ヒマシ油モノピログルタミン酸モノイソステアリン酸ジエステル、POE硬化ヒマシ油マレイン酸等のPOEヒマシ油硬化ヒマシ油誘導体、POEソルビットミツロウ等のPOEミツロウ・ラノリン誘導体、ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド、ラウリン酸モノエタノールアミド、脂肪酸イソプロパノールアミド等のアルカノールアミド、POEプロピレングリコール脂肪酸エステル、POEアルキルアミン、POE-脂肪酸アミド、ショ糖脂

肪酸エステル、POE-ノニルフェニルホルムアルデヒド縮合体、アルキルエトキシジメチルアミノオキシド、トリオレイルリン酸等の親水性非イオン界面活性剤；セッケン用素地、ラウリン酸ナトリウム、バルミチン酸ナトリウム等の脂肪酸セッケン、ラウリル硫酸ナトリウム、ラウリル硫酸K等の高級アルキル硫酸エステル塩、POEラウリル硫酸トリエタノールアミン、POEラウリル硫酸ナトリウム等のアルキルエーテル硫酸エステル塩、ラウロイルサルコシンナトリウム等のN-アシルサルコシン酸、N-ミリストイル-N-メチルタウリンナトリウム、ヤシ油脂肪酸メチルタウリッドナトリウム、ラウリルメチルタウリッドナトリウム等の高級脂肪酸アミドスルホン酸塩、POEオレイルエーテルリン酸ナトリウム、POEステアリルエーテルリン酸等のリン酸エステル塩、ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム、モノラウロイルモノエタノールアミドポリオキシエチレンスルホコハク酸ナトリウム、ラウリルポリプロピレングリコールスルホコハク酸ナトリウム等のスル

ホコハク酸塩、リニアドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウム、リニアドデシルベンゼンスルホン酸トリエタノールアミン、リニアドデシルベンゼンスルホン酸等のアルキルベンゼンスルホン酸塩、N-ラウロイルグルタミン酸モノナトリウム、N-ステアロイルグルタミン酸ジナトリウム、N-ミリストイル-L-グルタミン酸モノナトリウム等のN-アシルグルタミン酸塩、硬化ヤシ油脂肪酸グリセリン硫酸ナトリウム等の高級脂肪酸エステル硫酸エステル塩、ロート油等の硫酸化油、POE-アルキルエーテルカルボン酸、POE-アルキルアリルエーテルカルボン酸塩、 $\alpha$ -オレフィンスルホン酸塩、高級脂肪酸エステルスルホン酸塩、二級アルコール硫酸エステル塩、高級脂肪酸アルキロールアミド硫酸エステル塩、ラウロイルモノエタノールアミドコハク酸ナトリウム、N-バルミトイルアスパラギン酸ジトリエタノールアミン、カゼインナトリウム等の陰イオン界面活性剤；ポリエーテル変性シリコーン、アミノ変性シリコーン、アルキル変性シリコーン、アルコール変性シ

リコーン、カルボン酸変性シリコーン等のシリコーン系界面活性剤；パーフルオロアルキルカルボン酸塩、パーフルオロアルキルリン酸エステル、パーフルオロアルキルトリメチルアンモニウム塩、パーフルオロアルキルベタイン、パーフルオロアルキルアミノオキサイド、パーフルオロアルキルEO付加物等のフッ素系界面活性剤；パラオキシ安息香酸ブチル、パラオキシ安息香酸プロピル、パラオキシ安息香酸エチル、パラオキシ安息香酸メチル等の防腐剤；ビタミンA、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンK等のビタミン類；エストラジオール、エチニルエストラジオール、コルチゾン等のホルモン；アルミニウムヒドロキシクロリド、塩化アルミニウム、硫酸アルミニウム、塩基性臭化アルミニウム、アルミニウムフェノールスルホン酸、タンニン酸、アルミニウムナフタリンスルホン酸、塩基性ヨウ化アルミニウム等の制汗剤；ウロカニン酸、シノキサート等の紫外線吸収剤；アラントイン、アロエ末、グアイズレン等の消炎剤；3,4,4-トリクロロカルバニリ

ド(T.C.C)、トリエチルサイトレート(T.E.C)、塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゾトニウム、塩化アルキルトリメチルアンモニウム、レゾルシン、フェノール、ソルビン酸、サリチル酸、ヘキサクロロフェン等の殺菌剤；その他の粉末；植物性天然香料であるラベンダー、レモン、ライム、ジャスミン、ミント、ペパーミント、ローズ、カンファー等の精油；ムスク、シベット、カストリウム等の動物性香料やその他の合成香料；フロン11、フロン12、フロン114、プロパン、イソブタン、ノルマルブタンおよびそれらの混合物である液化石油ガス(LPG)、ノルマルペンタン、イソペンタン、ノルマルヘキサン、ジメチルエーテル、塩化炭化水素等の噴射剤；炭酸ガス、窒素ガス、笑気ガス等の圧縮ガス等を挙げることができる。

本発明に用いるケイ酸アルミン酸マグネシウムおよびメタケイ酸アルミン酸マグネシウムは、その過酸化脂質吸着が失われない範囲で、あらかじめ表面改質した粉末を用いても良い。

表面改質剤としては、エステル油、炭化水素

油、脂肪酸、シリコーン油（例えば、メチルヒドロジェンポリシロキサン、1,3,5,7-テトラメチルシクロテトラシロキサン、ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン等）等の油分類、鯨ロウ、木ロウ、セラック、ミツロウ、ラノリン、カルナバロウ、キャンデリラロウ等のワックス類、シランカップリング剤（例えば、ビニルトリクロロシラン、トリエトキシビニルシラン、3-クロロプロピルトリメトキシシラン等）、シリル化剤（例えば、トリメチルクロロシラン、ヘキサメチルジシラザン、ジエチルアミノトリメチルシラン等）、チタネートカップリング剤（例えば、メチルトリクロロチタン、イソプロピルトリイソステアロイルチタネート、テトラオクチルビス（ジトリデシルホスフェート）チタネート、ビス（ジオクチルバイロホスフェート）エチレンチタネート等）等のカップリング試薬、合成高分子を形成するモノマー類（例えば、カプロラクタム等のポリアミド用モノマー、エチレン、プロピレン等のポリオレフィン用モノマー、スチレンモ

ノマー、二価芳香族フェノールおよびビスフェノールA等によりなるポリエステル用モノマー、メタクリル酸メチル、メタクリル酸、アクリル酸ブチル等のアクリル樹脂用モノマー、ビスフェノールAおよびエビクロルヒドリン等からなるエポキシ樹脂用モノマー、フッ素系樹脂用モノマー、シリコーン系樹脂用モノマー等）、アルキルアリルスルホン酸塩、高級アルコール硫酸エステル塩、高級アルコールリン酸エステル塩等の界面活性剤、ポリエーテル変性シリコーン、アミノ変性シリコーン、アルキル変性シリコーン、アルコール変性シリコーン、カルボン酸変性シリコーン等のシリコーン系界面活性剤、パーフルオロアルキルカルボン酸塩、パーフルオロアルキルリン酸エステル、パーフルオロアルキルトリメチルアンモニウム塩、パーフルオロアルキルベタイン、パーフルオロアルキルアミノオキサイド、パーフルオロアルキルEO付加物等のフッ素系界面活性剤、ステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸カルシウム、ステアリン酸マグネシウム、ステアリ

ン酸亜鉛、ミリスチン酸アルミニウム、ミリスチン酸カルシウム、ミリスチン酸マグネシウム、ミリスチン酸亜鉛、パルミチン酸アルミニウム、パルミチン酸カルシウム、パルミチン酸マグネシウム、パルミチン酸亜鉛、ラウリン酸亜鉛、ウンデシレン酸亜鉛、酢酸カルシウム等の金属石けん、シリコーンレジン、シリコーンゴム、ゼラチン、コラーゲン、ケラチン、フィブロイン、デキストリン、サクロデキストリン等が挙げられる。改質方法としては、従来行なわれている方法なら、どのような方法でも良く、例えばコーティングによる改質、トポケミカルな改質、メカノケミカルな改質、カプセル化による改質、放射線照射による改質、プラズマ照射による改質等の改質方法が挙げられ、気相中、液相中、真空下等の条件下で処理される。

また改良剤を用いずにプラズマ照射等で表面改質したものでも良い。

#### [実施例]

次に各項の実施例について説明する。本発明は

これに(6)～(11)を加熱溶解したものを添加し、混合粉碎する。これを中皿に成型してパウダーファンデーションを得た。

#### 比較例1 パウダーファンデーション

(1) セリサイト	47.28
(2) タルク	15.0
(3) 炭酸カルシウム	15.0
(4) 二酸化チタン	6.5
(5) 酸化鉄	3.5
(6) トリメチロールプロパン トリスステアレート	5.0
(7) スクワラン	6.0
(8) ソルビタンセスキオレート	1.0
(9) 防腐剤	0.5
(10) 酸化防腐剤	0.02
(11) 香料	0.2

#### (製法)

実施例1に準ずる。

これらに限定されるものではない。配合量は重量%である。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメ  
タケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする過酸化脂質吸着剤

#### 実施例1 パウダーファンデーション

(1) セリサイト	47.28
(2) タルク	15.0
(3) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	15.0
(4) 二酸化チタン	6.5
(5) 酸化鉄	3.5
(6) トリメチロールプロパン トリスステアレート	5.0
(7) スクワラン	6.0
(8) ソルビタンセスキオレート	1.0
(9) 防腐剤	0.5
(10) 酸化防腐剤	0.02
(11) 香料	0.2

#### (製法)

上記(1)～(5)をヘンシェルミキサーで混合し、

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。化粧荒れし易い肌の女性被験者25名に対し、実施例1で得られたファンデーションを一方の肌へ、比較例1に示すケイ酸アルミン酸マグネシウムを含まないファンデーションを他方の肌へ、1週間毎日2回塗布し、使用後の肌荒れの状態を調べた。試験結果を第1表に示す。

同表より明らかなように、比較例1に比べ実施例1は明らかに肌が化粧荒れしないと答えた人が極めて多く、ケイ酸アルミン酸マグネシウムの配合が化粧荒れ防止に対し有効であることが示唆された。

第1表

	実施例1	比較例1
化粧荒れなし	18名	2名
やや化粧荒れした	6名	8名
化粧荒れした	1名	15名

#### 実施例2 粉末状皮膚外用剤

(1) タルク	49.95
---------	-------

- (2) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム 42.5  
 (3) 二酸化ケイ素 7.5  
 (4) 香料 0.05

(製法)

(1)～(3)をブレンダーよく攪拌混合しながら  
 (4)を均一に噴霧し、粉末状皮膚外用剤を得た。

#### 比較例2 粉末状皮膚外用剤

- (1) タルク 49.95  
 (2) マイカ 7.5  
 (3) 二酸化ケイ素 7.5  
 (4) 粒状セルロース 35.0  
 (5) 香料 0.05

(製法)

実施例2に準ずる。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。ニキビに悩む被験者20名に対し、実施例2で得られた粉末状皮膚外用剤及びメタケイ酸アルミン酸マグネシウムの代わりにマイカを配合した比

- (3) マイカ 30.0  
 (4) ジンクミリスレート 10.0  
 (5) タルク 20.0  
 (6) 流動パラフィン 10.0

(製法)

(1)～(5)をヘンシェルミキサーで混合し、この混合物に対して成分(6)を添加した後、5HPパルベライザー(細川ミクロン)で粉碎し、これを中皿にプレス成型し、本発明によるコンパクト状デオドラントパウダーを得た。

#### 比較例3 コンパクト状デオドラントパウダー

- (1) タルク 30.0  
 (2) マイカ 30.0  
 (3) ジンクミリスレート 10.0  
 (4) タルク 20.0  
 (5) 流動パラフィン 10.0

(製法)

実施例3に準ずる。

較例2の粉末状皮膚外用剤を3カ月間顔面に塗布し、ニキビによって誘発される炎症の改善効果を調べた。試験結果を第2表に示す。

同表より、比較例2に比べて実施例2は「明らかに炎症が改善された」及び「やや炎症が改善された」と答えた人が80%以上多く、メタケイ酸アルミン酸マグネシウムの配合がニキビによって誘発される炎症に対してより有効であることが示唆された。

第2表

	実施例2	比較例2
明らかに改善	13名	1名
やや改善	6名	7名
無効	1名	12名

#### 実施例3 コンパクト状デオドラントパウダー

- (1) ケイ酸アルミン酸マグネシウム 15.0  
 (2) メタケイ酸アルミン酸  
 マグネシウム 15.0

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。腋臭が有り、腋下の皮膚に炎症を起し易い男性被験者15名を用い、一方の腋下に実施例3のコンパクト状デオドラントパウダーを、他方の腋下に比較例3のコンパクト状デオドラントパウダーを、1日2回、1週間連用させ、皮膚の炎症防止効果及び消臭効果を調べた。試験結果を第3表、4表に示す。

同表より比較例3に比べて、実施例3は皮膚の炎症防止効果が良好であり、また消臭効果にも優れていることが明らかになった。

第3表

	実施例3	比較例3
炎症を防止した	12名	1名
やや炎症を 起こした	3名	7名
炎症を起こした	0名	7名

第4表

	実施例 3	比較例 3
消臭効果が あった。	13名	0名
やや消臭効果が あった。	2名	3名
無効	0名	12名

#### 実施例 4 軟膏

(1) セレシン	20.0
(2) 流動パラフィン	18.0
(3) POE(10モル付加)モノ オレイン酸エステル	0.25
(4) グリセリンモノステアリン酸 エステル	0.25
(5) ワセリン	35.0
(6) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0
(7) 精製水	17.5
(8) プロピレングリコール	4.0

#### (製法)

(1)～(5)を70℃に混合溶解し(油相)、この中に

いた。

#### 実施例 6 クリーム

(1) セトステアリルアルコール	3.5
(2) スクワラン	20.0
(3) ミツロウ	3.0
(4) ラノリン	5.0
(5) エチルパラベン	0.3
(6) POE(20モル付加)ソルビタン モノオレイン酸エステル	2.0
(7) ステアリン酸モノグリセリド	2.0
(8) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	2.5
(9) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	2.5
(10) 香料ベントナイト	0.1
(11) 1,3-ブチレングリコール	5.0
(12) グリセリン	5.0
(13) 精製水	49.1

#### (製法)

常法によりクリームを得た。

本実施例にかかるクリームは、肌荒を改善する

(6)を分散する。(7)に(8)を溶解して70℃に保ち、油相に加えてホモミキサーで均一に乳化後、冷却して軟膏を得た。

実施例4により得られた軟膏は、メタケイ酸アルミン酸マグネシウムの代わりにカオリンを配合した軟膏と比較して、実使用において肌荒れを改善する効果がより優れていた。

#### 実施例 5 化粧水

(1) エタノール	15.0
(2) ヒアルロン酸	4.0
(3) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	4.0
(4) カオリン	0.5
(5) カンファール	適量
(6) 香料	適量
(7) 精製水	残余

#### (製法)

常法により化粧水を得た。

本実施例にかかる化粧水は皮脂による皮膚のべたつきを押え、肌の炎症を改善する効果に優れて

効果に優れていた。

#### 実施例 7 ベビーパウダー

(1) タルク	80.0
(2) 炭酸カルシウム	17.0
(3) デンプン	0.5
(4) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	2.0
(5) 殺菌剤	0.3
(6) 防腐剤	0.2

#### (製法)

常法によりベビーパウダーを得た。

本実施例にかかるベビーパウダーは、体臭を消し、あせもをできにくくする効果に優れていた。

#### 実施例 8 ロールオン消臭剤

(1) 精製水	71.0
(2) エタノール	20.0
(3) ソルビット	4.0
(4) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0

#### (製法)

常法によりロールオン消臭剤を得た。

本実施例にかかるロールオン消臭剤は、さっぱりした使用感で、特に腋下のかゆみを抑える効果に優れ、消臭効果も認められた。

#### 実施例9 口紅

(1) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	4.5
(2) 赤色202号	0.5
(3) 赤色204号	2.0
(4) 赤色223号	0.05
(5) セレシン	15.0
(6) ミツロウ	10.0
(7) セチルアルコール	5.0
(8) 鯨ロウ	4.0
(9) カルナバロウ	1.0
(10) 流動パラフィン	20.95
(11) 液状ラノリン	20.0
(12) ブチルステアリン酸エステル	15.0
(13) ソルビタンセスキ オレイン酸エステル	2.0

(11) 香料

適量

(製法)

常法によりスティックアイシャドウを得た。

本実施例にかかるはスティックアイシャドウは脂浮きを抑え、皮膚の炎症を抑える効果に優れていた。

#### 実施例11 靴用敷皮

ケイ酸アルミン酸マグネシウムを敷皮の上皮部に充填資、靴用敷皮を得た。

得られた靴用敷皮を脂症の人が使用したところ、足に生ずるかゆみや皮膚の炎症が抑えられ、消臭効果も十分認められた。

#### 実施例12 紙オムツ

メタケイ酸アルミン酸マグネシウムを紙オムツの吸水性ポリマー中にコンパウンディングし、紙オムツを得た。

得られた紙オムツは消臭効果に優れ長時間使用しても、むれにくいものであせもを防ぐ効果に優

(14) 香料

適量

(15) 酸化防止剤

適量

(製法)

常法により口紅を得た。

本実施例にかかる口紅は、口唇の荒れを防ぎ、化粧持ちが良好であった。

#### 実施例10 スティックアイシャドウ

(1) 群青	12.0
(2) タルク	4.0
(3) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0
(4) パール顔料	17.0
(5) カルナバロウ	10.0
(6) 固型パラフィン	5.0
(7) ラノリン誘導体	5.0
(8) スクワラン	21.0
(9) グリセリルトリ-2-エチル ヘキサン酸エステル	20.0
(10) ソルビタンセスキ オレイン酸エステル	1.0

れていた。

#### 実施例13 女性用生理用品

ケイ酸アルミン酸マグネシウムを吸水性ポリマーの表面に分散させ、その上に布をかぶせて粉末を固定化し、女性用生理用品を得た。

得られた生理用品は消臭効果を持ち、肌荒れを抑える効果に優れたものであった。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／もしくはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする皮膚外用剤

#### 実施例14 固型粉末状皮膚外用剤

(1) タルク	19.8
(2) ステアリン酸マグネシウム	5.0
(3) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	35.0
(4) 球状ポリエチレン	40.0
(5) 香料	0.1
(6) 殺菌剤	0.1

## (製法)

(1)～(4)及び(6)をブレンダーでよく攪拌混合しながら(5)を均一に噴霧し、これを中皿に成型して固型粉末状皮膚外用剤を得た。

## 比較例5 固型粉末状皮膚外用剤

(1)タルク	19.8
(2)ステアリン酸マグネシウム	5.0
(3)ケイ酸アルミン酸マグネシウム	35.5
(4)球状ポリエチレン	40.0
(5)香料	0.1
(6)殺菌剤	0.1

## (製法)

実施例14に準ずる。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。肌荒れに悩む被験者15名に対し、実施例14で得られた固型粉末状皮膚外用剤及び比較例5に示すようにケイ酸アルミン酸マグネシウムを配合しなかった固型粉末状皮膚外用剤を3ヵ月間顔面に

(6)イソプロピルミリステート	10.0
(7)POP(20モル付加)ソルビタン ラウリン酸エステル	2.5
(8)グリセリンモノステアレート	2.5
(9)エチルパラベン	0.3
(10)香料	0.2
(11)グリセリン	2.0
(12)プロピレングリコール	5.0
(13)精製水	20.4
(14)水酸化カリウム	0.1
(15)メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0

## (製法)

(1)～(10)及び(11)～(14)をそれぞれ70℃に加熱して溶解した後、(11)～(14)の溶解物に加える。乳化機を用いて乳化した後、熱交換器により終温30℃まで冷却し、次いで容器に充填した。

## 比較例6 クレンジングクリーム

(1)セタノール	2.0
(2)ビースワックス	2.0

塗布し、肌荒れ防止効果を調べた。試験結果を第2表に示す。

同表より、比較例5に比べて実施例14は「明らかに肌荒れが改善された」及び「やや肌荒れが改善された」と答えた人が50%以上多く、ケイ酸アルミン酸マグネシウムが肌荒れに対してより良好であることが示唆された。

第 7 表

	実施例14	比較例5
明らかに改善	9名	1名
やや改善	3名	5名
無効	3名	9名

## 実施例15 クレンジングクリーム

(1)セタノール	2.0
(2)ビースワックス	2.0
(3)ステアリン酸	3.0
(4)ワセリン	8.0
(5)スクワラン	37.0

(3)ステアリン酸	3.0
(4)ワセリン	8.0
(5)スクワラン	37.0
(6)イソプロピルミリステート	10.0
(7)POP(20モル付加)ソルビタン ラウリン酸エステル	2.5
(8)グリセリンモノステアレート	2.5
(9)エチルパラベン	0.3
(10)香料	0.2
(11)グリセリン	2.0
(12)プロピレングリコール	5.0
(13)精製水	20.4
(14)水酸化カリウム	0.1
(15)セリサイト	5.0

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。ニキビに悩む被験者30名に対し、実施例15で得られたクレンジングクリームを15名の被験者に、メタケイ酸アルミン酸マグネシウムを配合しなかった。比較例6のクレンジングクリームを他



の15名の被験者に1日2回、1ヶ月間連用させ、ニキビによって誘発される炎症の改善効果を専門の判定者が視覚判定した。  
試験結果を第8表に示す。

同表より明らかなように比較例に比べて実施例は「明らかに炎症が改善された」及び「やや炎症が改善された」と答えたしとが70%以上多くメタケイ酸アルミン酸マグネシウムがニキビによって誘発される炎症に対して有効であることが示唆された。

第 3 表

	実施例15	比較例6
明らかに改善	11名	0名
やや改善	4名	6名
無効	0名	9名

## 実施例16 消臭スプレー

(1) フロン11

76.8

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。脂症による皮膚の炎症と足臭をに悩む男性被験者20名を用い、本発明の消臭スプレーの皮膚の炎症改善効果と消臭効果試験を行なった。被験者の一方の足に実施例16の消臭スプレーを、他方の足に比較例7の消臭スプレーを1日2回2週間連用させ、その皮膚の炎症改善効果及び消臭効果を調べた。

試験結果を第9表、10表に示す。

同表より明らかなように、比較例7に比べて実施例6は皮膚の炎症改善効果に優れ、消臭効果も良好であった。

(以下余白)

(2) n-ブタン	19.2
(3) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.5
(4) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.5
(5) イソプロピルミリスレート	0.5
(6) テトラ-2-エチルヘキサン酸 ジグリセロールソルビタン	0.5

(製法)

(3)~(6)をニーダーにて混合した後、スプレー缶中に充填し、さらに(1)及び(2)を充填し、消臭スプレーを得た。

## 比較例7 消臭スプレー

(1) フロン11	76.8
(2) n-ブタン	19.2
(3) タルク	3.0
(4) イソプロピルミリスレート	0.5
(5) テトラ-2-エチルヘキサン酸 ジグリセロールソルビタン	

(製法)

実施例16に準ずる。

第 9 表

	実施例16	比較例17
明らかに皮膚の炎症が改善	17名	0名
やや皮膚の炎症が改善	3名	7名
無効	0名	13名

第 10 表

	実施例16	比較例17
明らかに消臭効果有り	19名	2名
やや消臭効果有り	1名	5名
無効	0名	13名

## 実施例17 バック

(1) ポリビニルアルコール	15.0
(2) ポリエチレングリコール	3.0

(3) プロピレングリコール	7.0
(4) エタノール	10.0
(5) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0
(6) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0
(7) メチルパラベン	0.05
(8) 香料	0.15
(9) 精製水	54.8

## (製法)

(9)に(2)、(3)、(7)を加え溶解する。次に(1)を加え加熱攪拌し溶解後、(5)と(6)を分散する。これに(4)、(8)を添加し攪拌溶解してバックを得た。

実施例14により得られたバックは、実使用テストの結果、皮脂による皮膚のべたつきを抑え、皮膚の炎症を抑える効果に優れていた。

## 実施例18 カラミンローション

(1) カラミン	1.0
(2) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.0
(3) ベントナイト	0.2

テトラシロキサン	60.0
(2) スクワラン	10.0
(3) 炭化水素ワックス	10.0
(4) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	10.0
(5) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	10.0

## (製法)

常法によりデオドラントスティックを得た。

本実施例にかかるデオドラントスティックは、腋下に塗布したところ、消臭効果を持ち、あせもを防ぐ効果に優れていた。

## 実施例21 クレンジングパウダー

(1) 石鹼末	40.0
(2) N-ミリストイルメチル タウリンナトリウム	18.0
(3) ミリスチン酸	1.0
(4) P O E (20モル付加)セチルエーテル	0.5
(5) 香料	0.5
(6) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	10.0

(4) フェノール	適量
(5) グリセリン	4.0
(6) 精製水	残余

## (製法)

常法によりカラミンローションを得た。

本実施例にかかるカラミンローションは日焼け後の皮膚の炎症を抑える効果に優れていた。

## 実施例19 固型白粉

(1) タルク	87.9
(2) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	10.0
(3) 流動パラフィン	2.0
(4) 香料	0.1

## (製法)

常法により固型白粉を得た。

本実施例にかかる固型白粉は、肌荒を防ぐ効果に優れていた。

## 実施例20 デオドラントスティック

(1) オクタメチルシクロ
---------------

(7) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0
----------------------	-----

## (製法)

常法によりクレンジングパウダーを得た。

本実施例にかかるクレンジングパウダーは、洗浄効果に優れ、肌荒れやニキビをふせぐ効果があった。

## 実施例22 ほお紅

(1) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0
(2) タルク	80.0
(3) ステアリン酸亜鉛	5.0
(4) 米デンプン	10.0
(5) 顔料	適量
(6) 香料	適量
(7) 防腐剤	適量

## (製法)

常法によりほお紅を得た。

本実施例にかかるほお紅は、肌の炎症を防ぎ、化粧持ちも良好であった。

## 実施例23 アイライナー

(1)酸化鉄(黒)	11.0
(2)メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	5.0
(3)酢酸ビニル樹脂エマルジョン	43.0
(4)グリセリン	5.0
(5)POE(20モル付加)ソルビタンモノ オレイン酸エステル	1.0
(6)カルボキシエチレンメチル セルローズ(10%水溶液)	15.0
(7)クエン酸アセチルトリブチル	1.0
(8)精製水	19.0
(9)香料	適量
(10)防腐剤	適量
(製法)	

常法によりアイライナーを得た。

本実施例にかかるはアイライナーは、肌荒れを抑え、化粧持ちも良好であった。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメ  
タケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とす

(3)ヒアルロン酸	0.2
(4)ベンガラ	0.15
(5)酸化亜鉛	0.5
(6)タルク	1.0
(7)フェノール	0.05
(8)カンフル	0.15
(9)香料	適量
(10)イオン交換水	残余
(製法)	

実施例24に準ずる。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。夏期、直射日光下で2時間日焼けをした女性パネル15名の顔面の一方の頬に実施例24のカラミンローションを、もう一方の頬に比較例8のカラミンローションを、日焼け終了直後からパフを用いて適宜塗布し、24時間後の頬の肌状態を各自評価した。試験結果を第11表、12表に示す。

同表より、比較例8に比べ実施例24は「肌荒れが少なく、肌の脂浮きが少なかった」と答えた人

る化粧水

## 実施例24 カラミンローション

(1)エタノール	14.0
(2)グリセリン	3.0
(3)ヒアルロン酸	0.2
(4)ベンガラ	0.15
(5)酸化亜鉛	0.5
(6)ケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.0
(7)フェノール	0.05
(8)カンフル	0.15
(9)香料	適量
(10)イオン交換水	残余
(製法)	

常法によりカラミンローションを得た。

## 比較例8 カラミンローション

(1)エタノール	14.0
(2)グリセリン	3.0

が50%以上多く、ケイ酸アルミン酸マグネシウムが日焼け後の肌荒れや脂浮きを抑える効果に優れていた。

(以下余白)

第 11 表

	実施例24	比較例8
肌荒れ しなかった	5名	0名
やや肌荒れした	9名	1名
肌荒れした	1名	5名
かなり肌荒れ した	0名	9名

第 12 表

	実施例24	比較例8
脂浮きが 抑えられた	10名	0名
やや脂浮きした	4名	0名
脂浮きした	1名	2名
かなり脂浮き した	0名	6名
ひどく脂浮き した	0名	7名

(5)ヘキサクロロフェン	0.01
(6)プロピレングリコール	5.0
(7)エタノール	15.0
(8)香料	適量
(9)着色料	適量
(10)イオン交換水	残余
(製法)	

実施例25と同様の方法でアクネローションを得た。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。ニキビに悩む被験者25名に対し、実施例25で得られたアクネローションを一方の頬に、比較例9のアクネローションを他方の頬に1カ月間使用し、ニキビによって誘発される炎症の改善効果を調べた。

試験結果を第13表に示す。

同表より、比較例9に比べて実施例25は「明らかに炎症が改善された」及び「やや炎症が改善された」と答えた人が80%以上多く、メタケイ酸ア

## 実施例25 アクネローション

(1)チオキソロン	0.01
(2)メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	2.0
(3)d-カンフル	0.02
(4)d-メントール	0.05
(5)ヘキサクロロフェン	0.01
(6)プロピレングリコール	5.0
(7)エタノール	15.0
(8)香料	適量
(9)着色料	適量
(10)イオン交換水	残余

(製法)

常法によりアクネローションを得た。

## 比較例9 アクネローション

(1)チオキソロン	0.01
(2)炭酸カルシウム	2.0
(3)d-カンフル	0.02
(4)d-メントール	0.05

ルミン酸マグネシウムの配合が、ニキビによって誘発される炎症に対して有効であることが示唆された。

第 13 表

	実施例25	比較例9
明らかに改善	19名	1名
やや改善	6名	7名
無効	0名	17名

## 実施例26 化粧水

(1)エタノール	11.0
(2)プロピレングリコール	5.0
(3)ミョウバン	1.5
(4)クエン酸	0.5
(5)モノオレイン酸ポリオキシエチレン ソルビタン	2.5
(6)香料	適量
(7)ケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.0
(8)イオン交換水	残余

## (製法)

常法により化粧水を得た。

得られた化粧水は、皮膚の脂によるベタツキを抑える効果に優れていた。

## 実施例27 化粧水

(1)水酸化カリウム	0.05
(2)グリセリン	10.0
(3)エタノール	15.0
(4)パラオキシ安息香酸エチル	0.1
(5)香料	適量
(6)着色料	適量
(7)ケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.0
(8)メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.0
(9)イオン交換水	残余

## (製法)

常法により化粧水を得た。

得られた化粧水は、肌荒れを防ぐ効果に優れた

ものであった。

## 実施例28 アフターシェービングローション

(1)エタノール	25.0
(2)ソルビット	2.0
(3)ヘキサクロロフェン	0.1
(4)メントール	0.3
(5)アミノ安息香酸	0.2
(6)クエン酸	0.1
(7)香料	適量
(8)メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	
(9)イオン交換水	残余

## (製法)

常法によりアフターシェービングローションを得た。

得られたアフターシェービングローションは、ひげそり後の肌を保護し、かみそり負けを防ぐ効果に優れていた。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメ  
タケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とす  
る美容液

## 実施例29 美容液

(1)グリセリン	8.0
(2)ジプロピレングリコール	5.0
(3)ヒアルロン酸	0.1
(4)エタノール	5.0
(5)カルボキシビニルポリマー	0.15
(6)水酸化カリウム	0.006
(7)ヘキサメタリン酸ナトリウム	0.02
(8)ウロカニン酸	0.1
(9)パントテニルエチルエーテル	0.05
(10)香料	0.01
(11)POE(20)オクチルドデカノール	0.3
(12)メチルパラベン	0.1
(13)EDTA・3Na・2H <sub>2</sub> O	0.01
(14)ケイ酸アルミン酸マグネシウム	0.5
(15)メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	0.5
(16)イオン交換水	残余

## (製法)

常法により美容液を得た。

## 比較例10 美容液

(1)グリセリン	8.0
(2)ジプロピレングリコール	5.0
(3)ヒアルロン酸	0.1
(4)エタノール	5.0
(5)カルボキシビニルポリマー	0.15
(6)水酸化カリウム	0.006
(7)ヘキサメタリン酸ナトリウム	0.02
(8)ウロカニン酸	0.1
(9)パントテニルエチルエーテル	0.05
(10)香料	0.01
(11)POE(20)オクチルドデカノール	0.3
(12)メチルパラベン	0.1
(13)EDTA・3Na・2H <sub>2</sub> O	0.01
(14)タルク	0.1
(15)イオン交換水	残余

## (製法)

常法により美容液を得た。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。冬期、肌荒れをし易い女性被験者10名の顔面の一方の頬に実施例29の美容液を、他方の頬に比較例10の美容液を2週間連用し、頬の肌状態を各自評価した。試験結果を第14表に示す。

同表より、比較例10に比べ、実施例29は「肌荒れが少ない」と答えた人が50%以上多く、ケイ酸アルミン酸マグネシウムが冬期の肌荒れを防ぐ効果に優れていた。

第 14 表

	実施例29	比較例10
肌荒れしなかった	7名	0名
やや肌荒れ	3名	2名
肌荒れした	0名	7名
かなり肌荒れした	0名	1名

#### 実施例30 美容液（乳化タイプ）

#### 比較例11 美容液（乳化タイプ）

(1) グリセリン	7.0
(2) ジプロピレングリコール	6.0
(3) エタノール	3.0
(4) カルボキシビニルポリマー	0.1
(5) 水酸化カリウム	0.03
(6) EDTA・3Na・2H <sub>2</sub> O	0.01
(7) ヘキサメタリン酸ナトリウム	0.02
(8) アロエ末	0.2
(9) 香料	0.01
(10) メチルバラベン	0.1
(11) マイカ	0.9
(12) POE(60) 硬化ヒマシ油	0.5
(13) オクチルメトキシケイ皮酸	0.5
(14) メチルフェニルポリシロキサン	1.0
(15) ジメチルポリシロキサン	0.5
(16) スクワラン	0.5
(17) D-5	0.5
(18) イオン交換水	残余

(1) グリセリン	7.0
(2) ジプロピレングリコール	6.0
(3) エタノール	3.0
(4) カルボキシビニルポリマー	0.1
(5) 水酸化カリウム	0.03
(6) EDTA・3Na・2H <sub>2</sub> O	0.01
(7) ヘキサメタリン酸ナトリウム	0.02
(8) アロエ末	0.2
(9) 香料	0.01
(10) メチルバラベン	0.1
(11) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	0.9
(12) POE(60) 硬化ヒマシ油	0.5
(13) オクチルメトキシケイ皮酸	0.5
(14) メチルフェニルポリシロキサン	1.0
(15) ジメチルポリシロキサン	0.5
(16) スクワラン	0.5
(17) D-5	0.5
(18) イオン交換水	残余
(製法)	

常法により美容液を得た。

#### (製法)

常法により美容液を得た。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。皮脂のべつつきに悩む女性被験者20名の顔面の一方の頬に実施例30の美容液を、他方の頬に比較例11の美容液を1週間連用し、皮脂のべつつき状態を各自評価した。

試験結果を第15表に示す。

同表より、比較例11に比べ、実施例30は「皮脂のべつつきが少ない」と答えた人が50%以上多く、メタケイ酸アルミン酸マグネシウムが皮脂のべつつきを防ぐ効果に優れていた。

(以下余白)

第 15 表

	実施例30	比較例11
ベト付かない	14名	0名
ほとんど ベトつかない	5名	2名
ややベトつく	1名	8名
ベトつく	0名	10名

## 実施例31 美容液

(1)グリセリン	8.0
(2)ジプロピレングリコール	5.0
(3)ヒアルロン酸	0.1
(4)エタノール	5.0
(5)カルボキシビニルポリマー	0.15
(6)水酸化カリウム	0.006
(7)ヘキサメタリン酸ナトリウム	0.02
(8)アラントイン	0.1
(9)パントテニルエチルエーテル	0.05

(9)香料	0.01
(10)メチルパラベン	0.1
(11)メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	0.5
(12)POE(60)硬化ヒマシ油	0.5
(13)オクチルメトキシケイ皮酸	0.5
(14)メチルフェニルポリシロキサン	1.0
(15)ジメチルポリシロキサン	0.5
(16)スクワラン	0.5
(17)D-5	0.5
(18)イオン交換水	残余

## (製法)

常法により美容液を得た。

本実施例にかかる美容液は実使用において肌荒れを改善する効果がより優れていた。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメ  
タケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とす  
る乳液

## 実施例33 乳液

(10)香料	0.01
(11)POE(20)オクチルドデカノール	0.3
(12)メチルパラベン	0.1
(13)EDTA・3Na・2H <sub>2</sub> O	0.01
(14)ケイ酸アルミン酸マグネシウム	1.0
(15)イオン交換水	残余

## (製法)

常法により美容液を得た。

本実施例にかかる美容液は実使用において肌荒れを改善する効果がより優れていた。

## 実施例32 美容液(乳化タイプ)

(1)グリセリン	7.0
(2)ジプロピレングリコール	6.0
(3)エタノール	3.0
(4)カルボキシビニルポリマー	0.1
(5)水酸化カリウム	0.03
(6)EDTA・3Na・2H <sub>2</sub> O	0.01
(7)ヘキサメタリン酸ナトリウム	0.02
(8)ビタミンEアセテート	0.2

(1)マイクロクリスタリンワックス	1.0
(2)ミツロウ	2.0
(3)ラノリン	2.0
(4)流動パラフィン	30.0
(5)ソルビタンセスキオレイン酸 エステル	4.0
(6)ポリオキシエチレンソルビタン モノオレイン酸エステル(20E、0、)	0.2
(7)ステアリン酸アルミニウム	0.4
(8)香料	適量
(9)防腐剤	適量
(10)酸化防止剤	適量
(11)グリセリン	8.0
(12)ケイ酸アルミン酸マグネシウム	2.0
(13)イオン交換水	

## (製法)

常法により乳液を得た。

## 比較例12 乳液

(1)マイクロクリスタリンワックス	1.0
-------------------	-----

(2) ミツロウ	2.0
(3) ラノリン	2.0
(4) 流動パラフィン	30.0
(5) ソルビタンセスキオレイン酸 エステル	4.0
(6) ポリオキシエチレンソルビタン モノオレイン酸エステル(20E、0、)	0.2
(7) ステアリン酸アルミニウム	0.4
(8) 香料	適量
(9) 防腐剤	適量
(10) 酸化防止剤	適量
(11) グリセリン	8.0
(12) マイカ	2.0

(13) イオン交換水

(製法)

比較例33に準ずる。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。肌荒れに悩む被験者30名に対し、実施例33で得られた乳液を顔面の一方の頬に比較例12で得ら

(5) 20(E0) ポリオキシエチレン オレインエーテル	1.2
(6) 香料	0.5
(7) エチルパラベン	適量
(8) ビタミンEアセテート	適量
(9) プロピレングリコール	5.0
(10) ヒアルロン酸	0.5
(11) エタノール	5.0
(12) カルボキシビニルポリマー1.0% 水溶液	20.0
(13) 水酸化カリウム	0.1
(14) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	0.5
(15) ケイ酸アルミン酸マグネシウム	0.5
(16) イオン交換水	残余

(製法)

常法により乳液を得た。

比較例13 乳液

(1) スクワラン	5.0
(2) ワセリン	2.0

れた乳液を、他方の頬に2週間塗布し、肌荒れの改善効果を調べた。

試験結果を第16表に示す。

同表より、比較例12に比べ、実施例33は「肌荒れが改善された」と答えた人が80%以上多く、ケイ酸アルミン酸マグネシウムが肌荒れに対して有効であることが示唆された。

第 16 表

	実施例33	比較例12
明らかに改善	18名	1名
やや改善	11名	15名
無効	1名	14名

実施例34 乳液

(1) スクワラン	5.0
(2) ワセリン	2.0
(3) ミツロウ	0.5
(4) ソルビタンセスキオレイン酸 エステル	0.8

(3) ミツロウ	0.5
(4) ソルビタンセスキオレイン酸 エステル	0.8
(5) 20(E0) ポリオキシエチレン オレインエーテル	1.2
(6) 香料	0.5
(7) エチルパラベン	適量
(8) ビタミンEアセテート	適量
(9) プロピレングリコール	5.0
(10) ヒアルロン酸	0.5
(11) エタノール	5.0
(12) カルボキシビニルポリマー1.0% 水溶液	20.0
(13) 水酸化カリウム	0.1
(14) タルク	0.5
(15) イオン交換水	残余

(製法)

常法により乳液を得た。

次に実使用テストによる効果の確認を行なっ



た。ニキビに悩む被験者18名に対し、実施例34で得られた乳液を顔面の一方の頬に、比較例13で得られた乳液を、他方の頬に1カ月間塗布し、ニキビによって誘発される炎症の改善効果を調べた。

試験結果を第17表に示す。

同表より、比較例13に比べて、実施例34は「炎症が改善された」と答えた人が80%以上多く、ケイ酸アルミン酸マグネシウム及びメタケイ酸アルミン酸マグネシウムがニキビによって誘発される炎症に対して有効であることが示唆された。

第 17 表

	実施例34	比較例13
明らかに改善	11名	0名
やや改善	7名	9名
無効	0名	9名

#### 実施例35 乳液

- (1) ステアリン酸 2.0  
(2) セタノール 1.5

- (1) 流動パラフィン 7.0  
(2) ラノリン 3.0  
(3) オレイン酸 3.0  
(4) トリエタノールアミン 1.5  
(5) エチルパラベン 適量  
(6) 香料 適量  
(7) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム 1.0  
(8) イオン交換水 残余

(製法)

常法により乳液を得た。

本実施例にかかる乳液は実使用において肌荒れを改善する効果に優れていた。

ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメ  
タケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とす  
る消臭剤

#### 実施例37 消臭スプレー

- (1) LPG\* 59.5  
(2) イソペンタン 35.8

- (3) ワセリン 3.0  
(4) ラノリンアルコール 2.0  
(5) 流動パラフィン 10.0  
(6) E、O、(10) ポリオキシエチレン  
モノオレイン酸エーテル 2.0  
(7) 香料 0.5  
(8) ビタミンEアセテート 適量  
(9) メチルパラベン 適量  
(10) グリセリン 3.0  
(11) プロピレングリコール 5.0  
(12) トリエタノールアミン 1.0  
(13) ケイ酸アルミン酸マグネシウム 0.4  
(14) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム 0.4  
(15) イオン交換水 残余

(製法)

常法により乳液を得た。

本実施例にかかる乳液は実使用において肌荒れを防ぎ、肌の潤いを保つ効果に優れていた。

#### 実施例36 乳液

- (3) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム 2.0  
(4) ケイ酸アルミン酸マグネシウム 1.3  
(5) イソプロピルミリステート 0.9  
(6) テトラ-2-エチルヘキ酸  
ジグリセロールソルビタン 0.5  
\*プロパン(43%)/イソブタン(16%)  
/n-ブタン(41%)

(製法)

常法により消臭スプレーを得た。

#### 比較例14 消臭スプレー

- (1) LPG\* 59.5  
(2) イソペンタン 35.5  
(3) タルク 3.3  
(4) イソプロピルミリステート 0.9  
(5) テトラ-2-エチルヘキ酸  
ジグリセロールソルビタン 0.5  
\*プロパン(43%)/イソブタン(16%)  
/n-ブタン(41%)

(製法)

実施例37と同様の方法で消臭スプレーを得た。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。脂症による皮膚の炎症と足臭に悩む男性被験者30名を用い、本発明の消臭スプレーの皮膚の炎症改善効果と消臭効果試験を行なった。

被験者の一方の足に実施例37の消臭スプレーを、他方の足に比較例14の消臭スプレーを1日2回2週間連用させ、皮膚の炎症改善効果及び消臭効果を調べた。

試験結果を第18表、19表に示す。

同表より、明らかなように、比較例14に比べて、実施例37は皮膚の炎症改善効果、消臭効果も良好であった。

(以下余白)

- (3) ジンクミリステート 10
- (4) タルク 20
- (5) 流動パラフィン 10
- (製法)

成分(1)～(4)をヘンシェルミキサーで混合し、この混合物に対して成分(5)を添加し、混合した後、5HPバルベライザー(細川ミクロン)で粉碎し、これを中皿にプレス成型し、本発明によるコンパクト状デオドラントパウダーを得た。

#### 比較例15 コンパクト状デオドラントパウダー

- (1) 無水ケイ酸 60
- (2) ジンクミリステート 10
- (3) タルク 20
- (4) 流動パラフィン 10
- (製法)

実施例38に準ずる。

次に実使用テストによる効果の確認を行なった。腋下臭が有り、腋下の皮膚に炎症を起し易い

第 18 表

	実施例37	比較例14
明らかに皮膚の炎症が改善改善	23名	1名
やや皮膚の炎症が改善	7名	9名
無効	0名	20名

第 19 表

	実施例37	比較例14
明らかに消臭効果有り	27名	2名
やや消臭効果有り	3名	6名
無効	0名	22名

#### 実施例38 コンパクト状デオドラントパウダー

- (1) ケイ酸アルミン酸マグネシウム 30
- (2) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム 30

男性被験者20名を用い、一方の腋下に実施例38のコンパクト状デオドラントパウダーを、他方の腋下に比較例15のコンパクト状デオドラントパウダーを、1日2回、1週間連用させ、皮膚の炎症防止効果及び消臭効果を調べた。試験結果を第19表、20表に示す。

同表より比較例15に比べて、実施例38は皮膚の炎症防止効果が良好であり、また消臭効果にも優れていることが明らかになった。

第 19 表

	実施例38	比較例15
炎症を防止した	17名	2名
やや炎症を起こした	3名	5名
炎症を起こした	0名	13名

第 20 表

	実施例38	比較例15
消臭効果が あった。	19名	0名
やや消臭効果が あった。	1名	4名
無効	0名	16名

## 実施例39 ロールオン消臭剤

- (1) 糖製水
- (2) エタノール
- (3) ソルビット
- (4) ケイ酸アルミン酸マグネシウム

(製法)

成分(1)～(4)を混合し、ロールオン容器に入れ、ロールオン消臭剤を調製した。

得られたロールオン消臭剤を腋の下に用いた場合、消臭効果と共にあせもを抑える働きがあった。

填し、デオドラントスティックを得た。

得られたデオドラントスティックは肌の荒れを抑えると共に、肌にさっぱり感を与えるものであった。

## 実施例42 靴用敷皮

メタケイ酸アルミン酸マグネシウムを敷皮の上皮部に充填し、靴用敷皮を得た。

得られた靴用敷皮を脂症の人が使用した場合、足に生ずるかゆみや皮膚の炎症を抑え、消臭効果も十分であった。

## 実施例43 紙オムツ

ケイ酸アルミン酸マグネシウムを紙オムツの吸水性ポリマー中にコンパウンディングし、紙オムツを得た。

得られた紙オムツは消臭効果に優れ長時間使用しても、あせもができにくいものであった。

## 実施例40 ベビーパウダー

- (1) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム
- (2) 球状ポリエチレン
- (3) 香料

(製法)

成分(1)～(3)をナウタミキサー中にて混合し、ベビーパウダーを得た。

得られたベビーパウダーは皮膚上の脂浮きを抑え、あせもを予防する効果に優れていた。

## 実施例41 デオドラントスティック

- (1) オクタメチルシクロテトラ

シロキサン 60.0

(2) スクワラン 10.0

(3) 炭化水素ワックス 10.0

(4) ケイ酸アルミン酸マグネシウム 10.0

(5) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム 10.0

(製法)

成分(1)～(5)を加熱混合したものを、容器に充

## 実施例44 女性用生理用品

メタケイ酸アルミン酸マグネシウムを吸水性ポリマーの表面に分散させ、その上に布をかぶせて粉末を固定化し、女性用生理用品を得た。

得られた生理用品は消臭効果に優れ、皮膚の炎症を抑える効果があった。

[発明の効果]

本発明は以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

請求項1記載のケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする過酸化脂質吸着剤によれば、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび/またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを含むこととしたので、その過酸化脂質吸着能により、肌荒れ、皮膚の炎症、かゆみ、あせも、ニキビ等を防止または抑制することができる。

請求項2記載のケイ酸アルミン酸マグネシウム

および／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする皮膚外用剤によれば、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを含むこととしたので、その過酸化脂質吸着能により、肌荒れ、皮膚の炎症、かゆみ、あせも、ニキビ等を防止または抑制することができる。

請求項3記載のケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする化粧水によれば、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを含むこととしたので、その過酸化脂質吸着能により、肌荒れ、皮膚の炎症、かゆみ、あせも、ニキビ等を防止または抑制することができる。

請求項4記載のケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする美容液によれば、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを含むこととしたので、そ

の過酸化脂質吸着能により、肌荒れ、皮膚の炎症、かゆみ、あせも、ニキビ等を防止または抑制することができる。請求項5記載のケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする乳液によれば、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを含むこととしたので、その過酸化脂質吸着能により、肌荒れ、皮膚の炎症、かゆみ、あせも、ニキビ等を防止または抑制することができる。請求項6記載のケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを有効成分とする消臭剤によれば、ケイ酸アルミン酸マグネシウムおよび／またはメタケイ酸アルミン酸マグネシウムを含むこととしたので、その過酸化脂質吸着能により、消臭効果に優れている。

特許出願人 株式会社 資生堂

第1頁の続き

⑤Int. Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号
A 61 F 13/15		
A 61 K 7/00	Y	9051-4C
7/02	N	9051-4C
	A	9051-4C
7/025		9051-4C
7/027		9051-4C
7/035		9051-4C
7/38		7252-4C
33/06	ADA	7431-4C
A 61 L 9/01	B	7038-4C